

## 5. Szkeleton tervezése

35 – negalt

Konzulens:

Ludmány Balázs

### Csapattagok

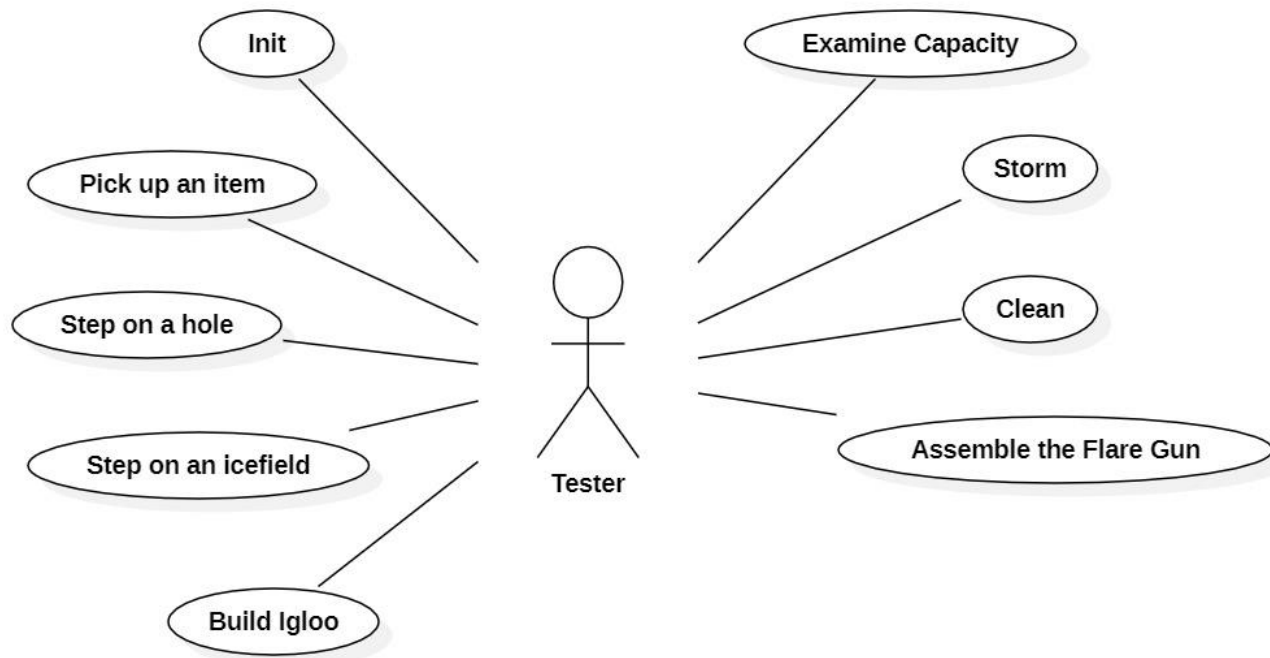
Fábián Csenge Zita	KGM10V	csengefabian@gmail.com
Gutai Augusztá Matild	QWG59W	augusztá123@gmail.com
Ilosvay Viktória Brigitta	M27F3W	ilosviki@gmail.com
Szabó Kinga Johanna	G003M6	szabo.kinga1999@gmail.com
Szabó Marcell	LAUPQQ	szabomarcell.usa@gmail.com

2020-03-18

## 5. Szkeleton tervezése

### 5.1 A szkeleton modell valóságos use-case-ei

#### 5.1.1 Use-case diagram



#### 5.1.2 Use-case leírások

<b>Use-case neve</b>	Init
<b>Rövid leírás</b>	Létrejön a pálya.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	A játékosok számától függően létrejönnek a mezők, amit egy fields tömbben eltárol. A program beállítja a mezők szomszédait. Játékosok létrehozása Játékosok elhelyezése a kezdőmezőn

<b>Use-case neve</b>	Pick up an item
<b>Rövid leírás</b>	A játékos felvesz egy tárgyat.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	1. A játékos megpróbál felvenni egy itemet
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1. A. 1. A játékos felvesz egy ásót 1. A. 1. A. 1. A játékos nem tudja felvenni az ásót, mert már rendelkezik azzal vagy van még a mezőn hóréteg. 1. B. 1. A játékos felvesz egy bűvárruhát. 1. B. 1. A. 1. A játékos nem tudja felvenni a bűvárruhát, mert már rendelkezik azzal vagy van még a mezőn hóréteg. 1. C. 1. A játékos felvesz egy kötelet.

	<p><b>1. C. 1. A. 1.</b> A játékos nem tudja felvenni az kötelet, mert már rendelkezik azzal vagy van még a mezőn hórétég.</p> <p><b>1. D. 1. A</b> játékos ételt vesz fel.</p> <p><b>1. D. 1. A. 1.</b> A játékos nem tudja felvenni az ételt, mert maximális a testhője vagy van még a mezőn hórétég.</p> <p><b>1. E. 1. A</b> játékos felveszi a jelzőfényt.</p> <p><b>1. E. 1. A. 1.</b> A játékos nem tudja felvenni a jelzőfényt, mert van még a mezőn hórétég.</p> <p><b>1. F. 1. A</b> játékos felveszi a patront.</p> <p><b>1. F. 1. A. 1.</b> A játékos nem tudja felvenni a patront, mert van még a mezőn hórétég.</p> <p><b>1. G. 1. A</b> játékos felveszi a pisztolyt.</p> <p><b>1. G. 1. A. 1.</b> A játékos nem tudja felvenni a pisztolyt, mert van még a mezőn hórétég.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Use-case neve</b>	Step on a hole
<b>Rövid leírás</b>	A játékos lyukra lép.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	<b>1.</b> A játékos rálép egy lyukra és vízbe esik.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	<p><b>1. A. 1.</b> Ha játékosnak van bűvárruhája, akkor az általa kiválasztott mezőre kimászik.</p> <p><b>1. A. 2. A. 1.</b> Ha a játékos által választott mező tenger, akkor új irányt kell választania.</p> <p><b>1. B. 1.</b> Ha áll olyan játékos a lyuk mellett, akinek van kötele, akkor kihúzhatja maga mellé.</p> <p><b>1. C. 1.</b> Ha nem áll mellette kötéllel rendelkező játékos és nincs bűvárruhája, akkor belefullad és a játéknak vége.</p>

<b>Use-case neve</b>	Step on an icefield
<b>Rövid leírás</b>	A játékos rálép egy jégmezőre.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	<b>1.</b> A játékos jégmezőre lép.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	<b>1. A. 1.</b> jégmező nem bír el több játékost, ezért átfordul. Meghálnak.

<b>Use-case neve</b>	Build Igloo
<b>Rövid leírás</b>	Egy eszkimó iglut épít.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	<b>1.</b> Egy eszkimó iglut épít a mezőre, amin tartózkodik, amennyiben ott még nincs iglu.

<b>Use-case neve</b>	Examine Capacity
<b>Rövid leírás</b>	Sarkkutató megvizsgálja egy mező kapacitását.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	<p><b>1.</b> A sarkkutató választ egy szomszédos mezőt.</p> <p><b>2.</b> Megjelenik a választott mező kapacitása</p>
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	<b>1. A. 1.</b> Ha tengert választ, akkor újra kell választania

<b>Use-case neve</b>	Storm
<b>Rövid leírás</b>	A vihar plusz 1 réteg havat hord a mezőre.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vihar támad egyes mezők felett.</li> <li>2. A viharos mezőn tartózkodó játékosok testhője egy egységgel csökken.</li> </ol>
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. A. 1. Ha van iglu a mezőn, a játékosok át tudják benne vészteni a vihart, tehát nem csökken a testhőjük.</li> <li>2. B. 1. Ha egy játékosnak elfogy a testhője meghal, és a játéknak vége.</li> </ol>

<b>Use-case neve</b>	Clean
<b>Rövid leírás</b>	A játékos havat takarít el a jégabláról.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	1. A játékos havat takarít el a jégabláról.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1. A. 1. Ha a játékos rendelkezik ásóval, és a jégablán van elég hó, akkor 2 réteg havat takarít el.

<b>Use-case neve</b>	Assemble the Flare Gun
<b>Rövid leírás</b>	A játékos összeszereli a jelzőrakétát a csapatnál lévő alkatrészekből.
<b>Aktorok</b>	Tester
<b>Forgatókönyv</b>	1. A játékos összeszereli a jelzőrakétát, ha a csapata összegyűjtötte az összes szükséges alkatrészt és mind egy mezőn tartózkodnak.

## 5.2 A szkeleton kezelői felületének terve, dialógusok

A szkeleton a program váza, ezért itt még nincs grafikus megjelenítés, hanem menüvezérelt módon működik. Ezzel tudjuk ellenőrizni, hogy a program megfelel-e majd a követelményeknek. A felhasználónak meg kell adnia a kívánt parancs kódját, majd a program lefuttatja azt.

A tervezés során arra törekszünk, hogy nyomon követhető legyen a modell. Minden függvény kiírja, ha meghívják, illetve, ha visszatér.

Ha egy metódus végrehajtásához vezérlés vagy döntés szükséges, a program információt kér a felhasználótól és a választól függően folytatja a működést.

Először meg kell adni, hogy hány játékos lesz, illetve, minden játékos kiválasztja, hogy eszkimó vagy sarkkutató szeretne lenni. A program indítása után az első játékosnak kell választania, hogy mit szeretne tenni. A menü felépítése itt látható:

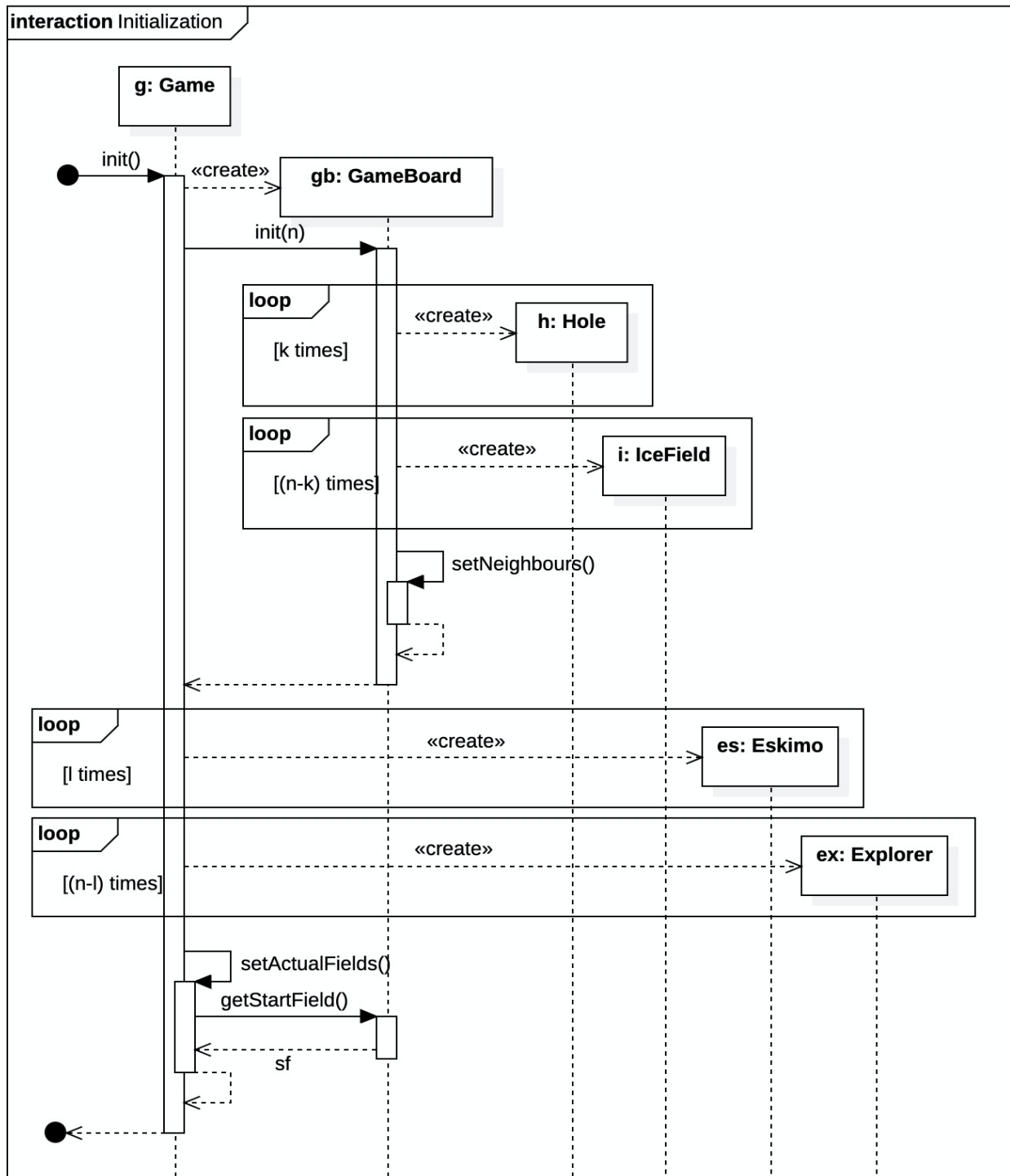
1. Helyzetváltoztatás
  - a. \* A J(jobbra), B(balra), F(fel), L(le) karakterek segítségével válasszon, mely irányba szeretne haladni.
    - i. Lyukra lép a játékos
      1. Van bűvárruhája? I/N
        - a. Áll mellette kötéllel rendelkező játékos? I/N
    - ii. Jégmezőre lép a játékos
      1. \* Elbírja a játékost a jégtábla? I/N
2. Hó eltakarítása
  - a. \* Van a játékosnak ásója? I/N
3. Tárgy felvétele, válassza ki mit akar felvenni!
  - a. \* Ásót
    - i. \* Rendelkezik már a játékos ásóval? I/N
  - b. \* Kötélet
    - i. \* Rendelkezik már a játékos kötéllel? I/N
  - c. \* Bűvárruhát
    - i. \* Rendelkezik már a játékos ásóval? I/N
  - d. \* Ételt
    - i. \* Maximális a testhője? I/N
  - e. \* Jelzőrakéta részét
4. Speciális képesség használata
  - a. \* Ha a játékos eszkimó, abban az esetben iglut építhet a mezőre.
    - i. \* Van már az adott mezőn iglu? I/N
  - b. \* Ha a játékos sarkkutató, megvizsgálhatja egy szomszédos mező kapacitását
    - i. \* A J(jobbra), B(balra), F(fel), L(le) karakterek segítségével válasszon, melyik mezőt szeretné megvizsgálni.
5. Jelzőrakéta összeszerelése és elsütése
  - a. \* A játékos és csapata egy mezőn tartózkodik? I/N
    - i. \* (ha igen) A játékos és csapata rendelkezik az összes szükséges alkatrészszel? I/N
6. Vihar

A \*-al jelölt menüpontoknál nem lehet dönteni, ezen választásokat a program automatikusan megteszi.

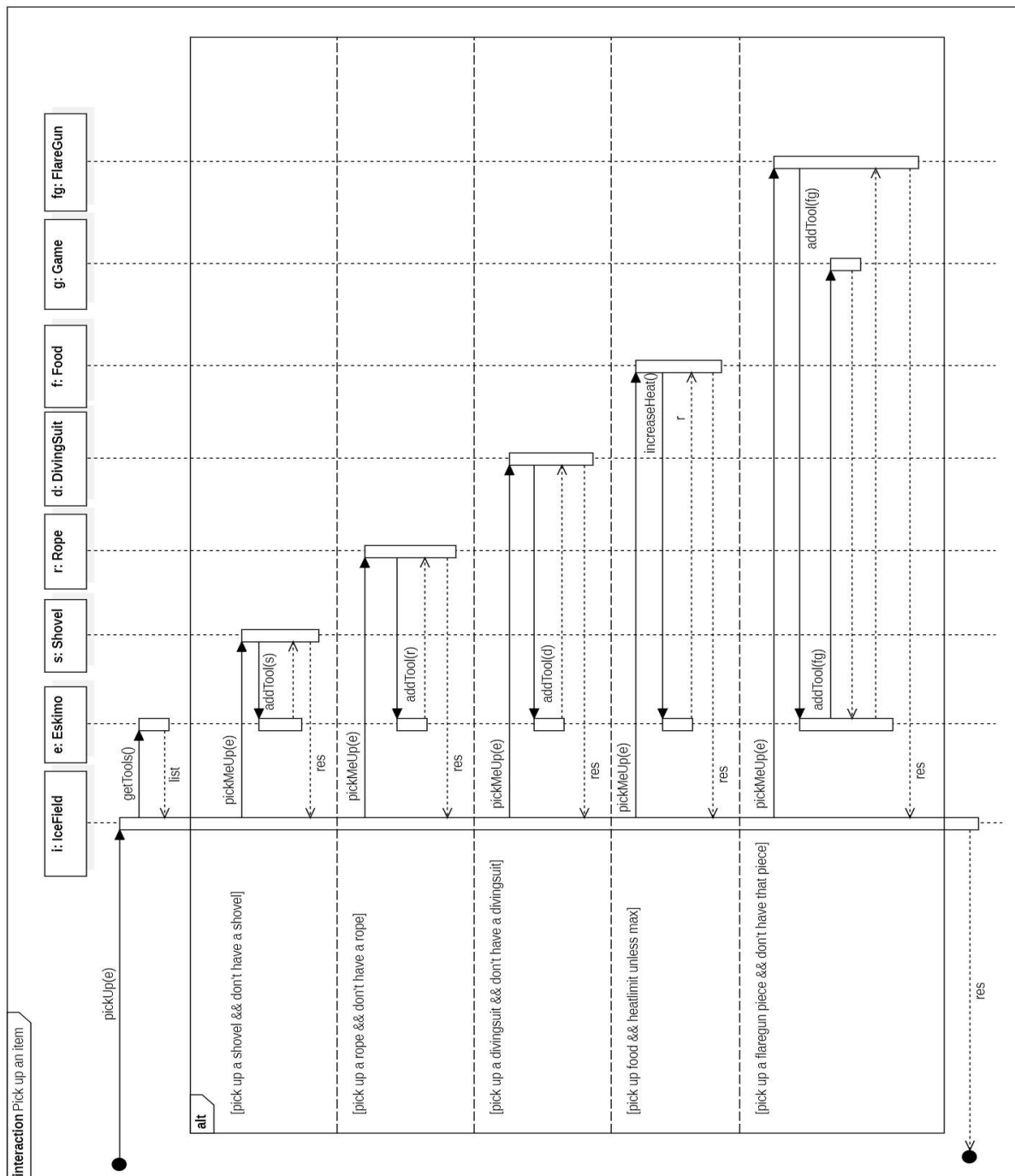
### 5.3 Szekvencia diagramok a belső működésre

Minden szekvenciára érvényes, kivéve az 5.3.5-re és az 5.3.6-ra hogy ahol e: Eskimo áll, ott állhatna e: Explorer is. Illetve az 5.3.2-es diagramon, az hogy shovelt, ropeot vagy divingsuitot vesz fel, az lényegtelen, mert azonos a működésük.

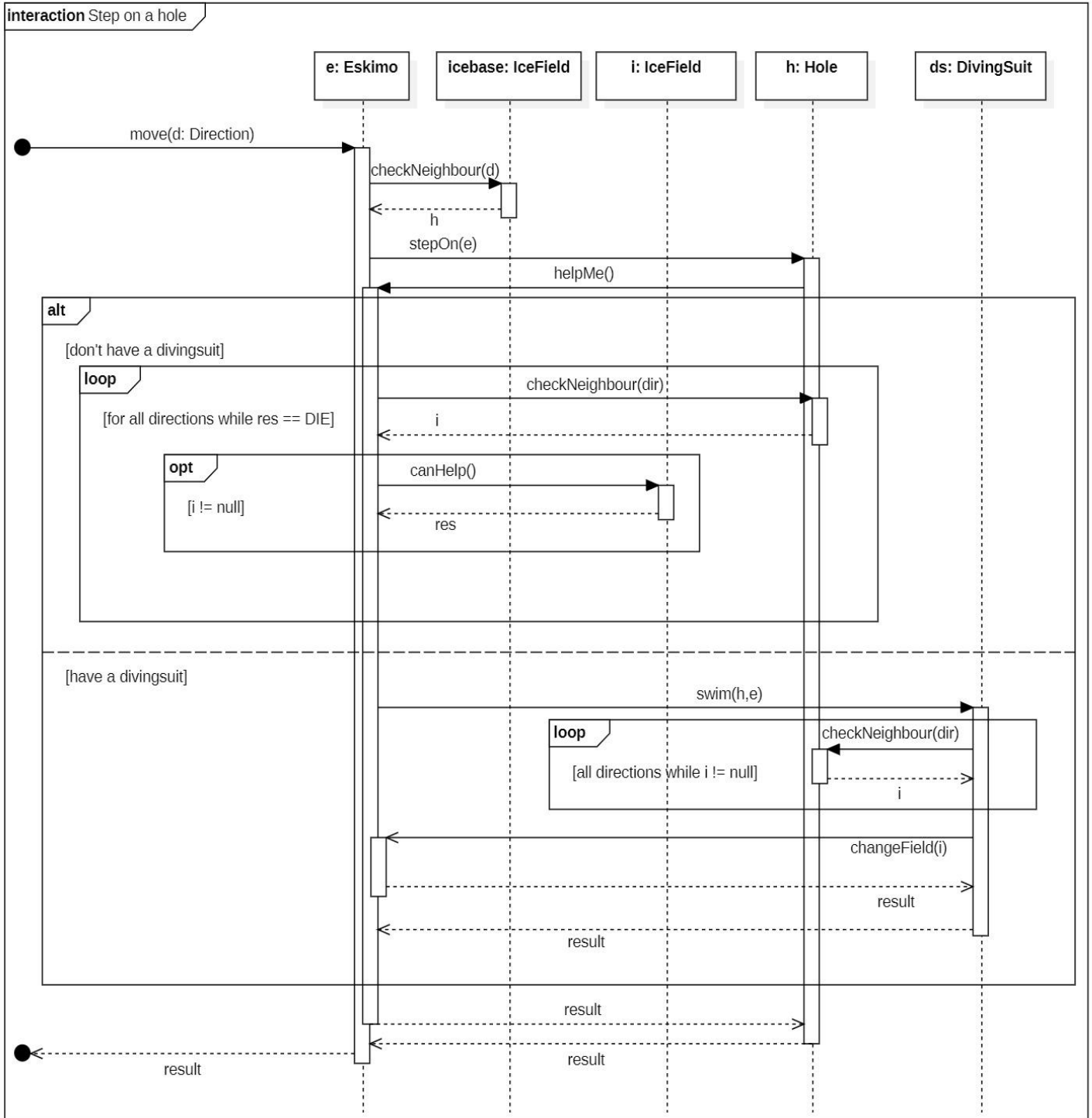
#### 5.3.1 Init



## 5.3.2 Pick up an item

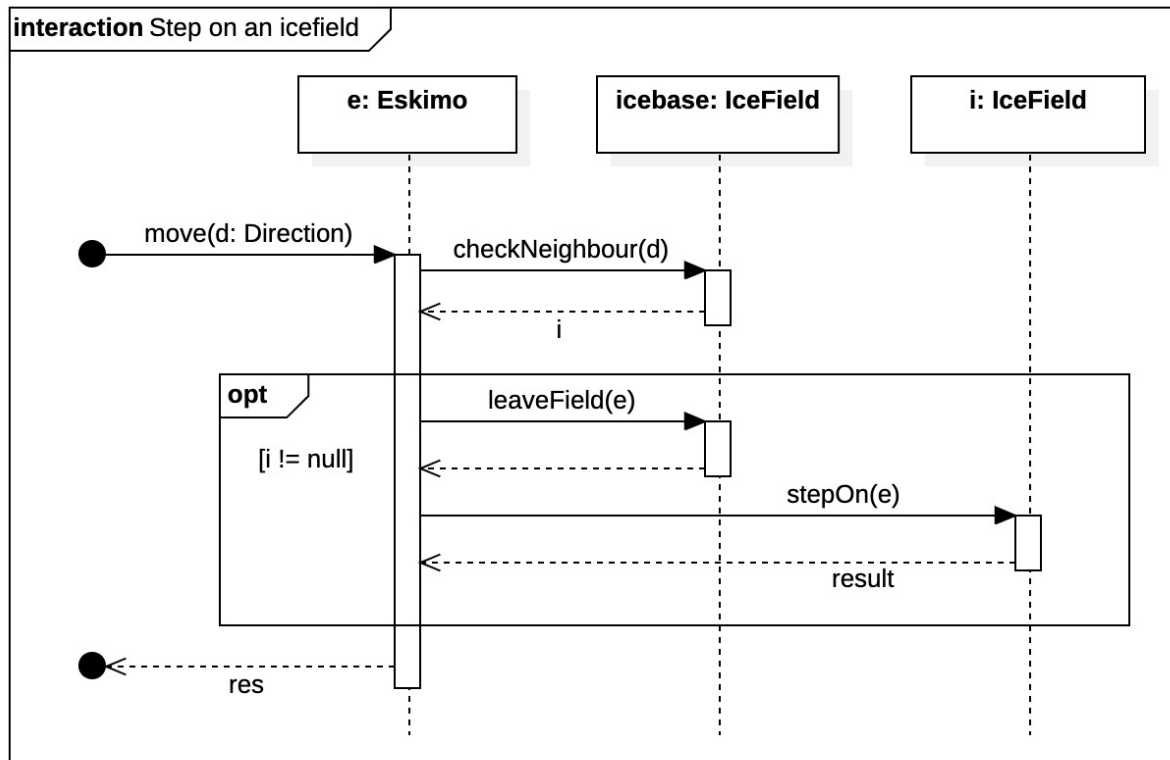


## 5.3.3 Step on a hole

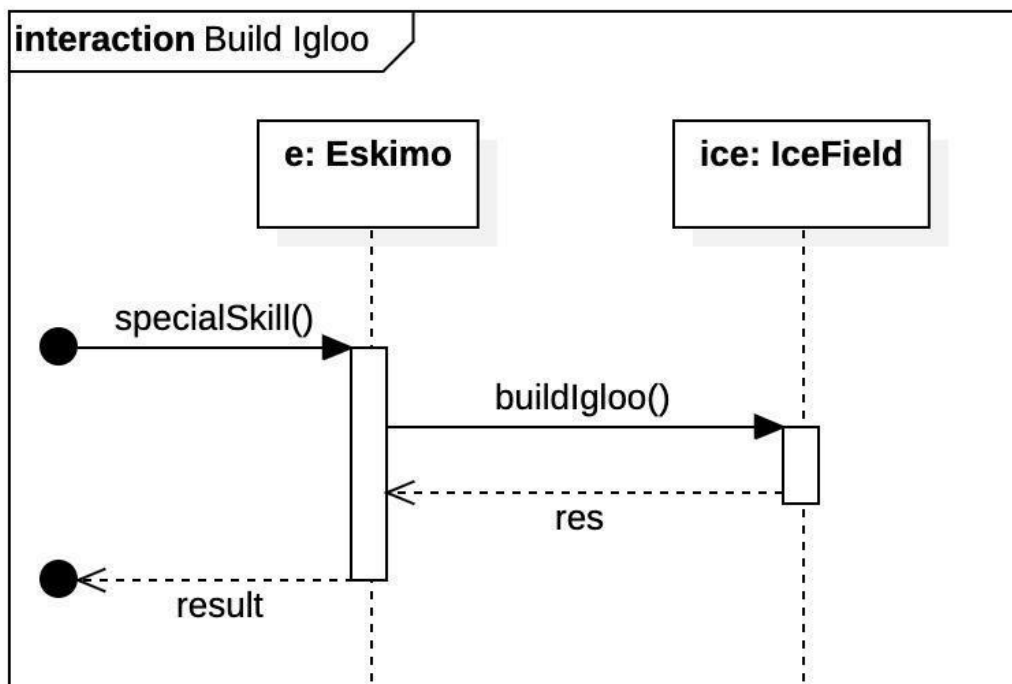




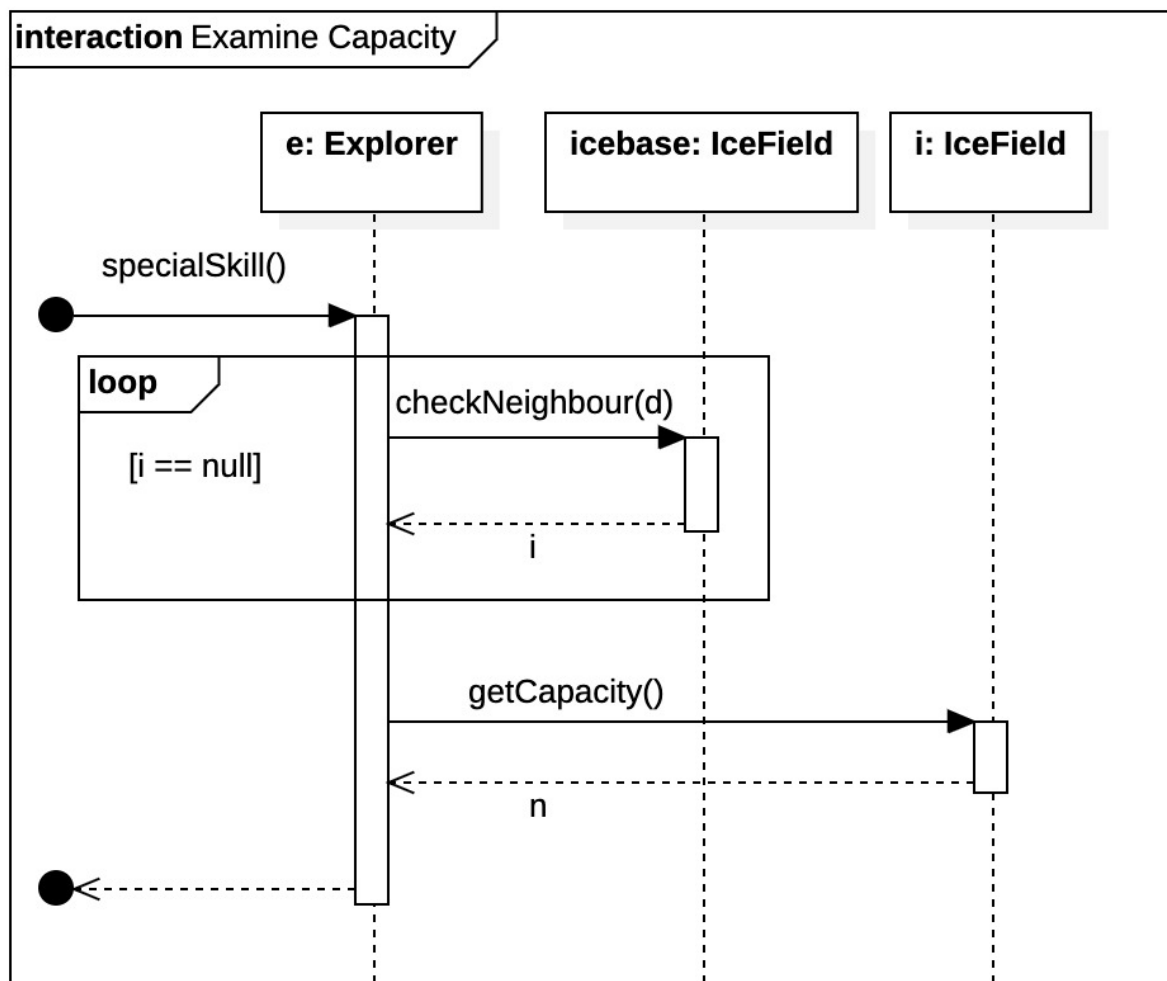
## 5.3.4 Step on an icefield



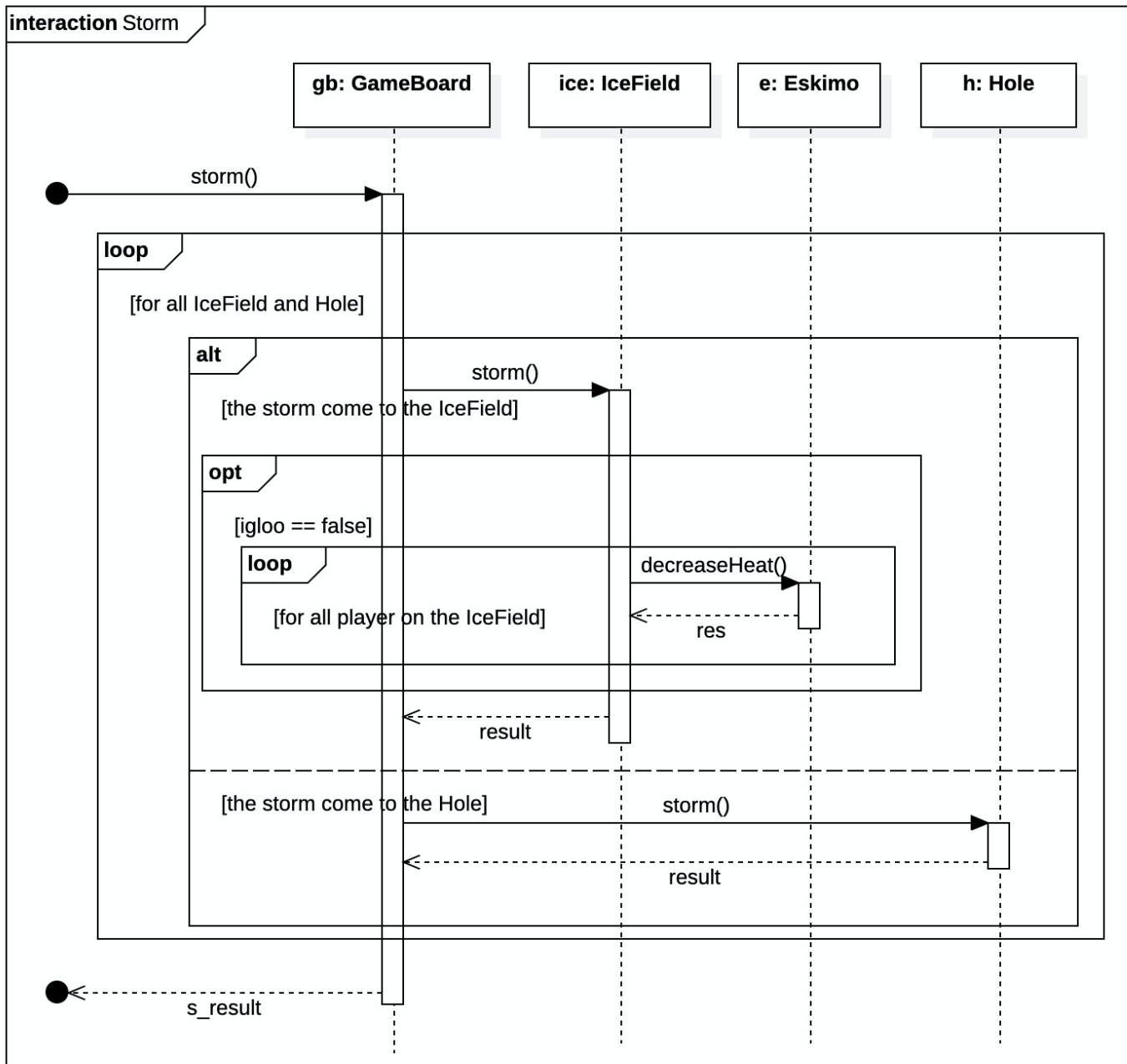
## 5.3.5 Build igloo



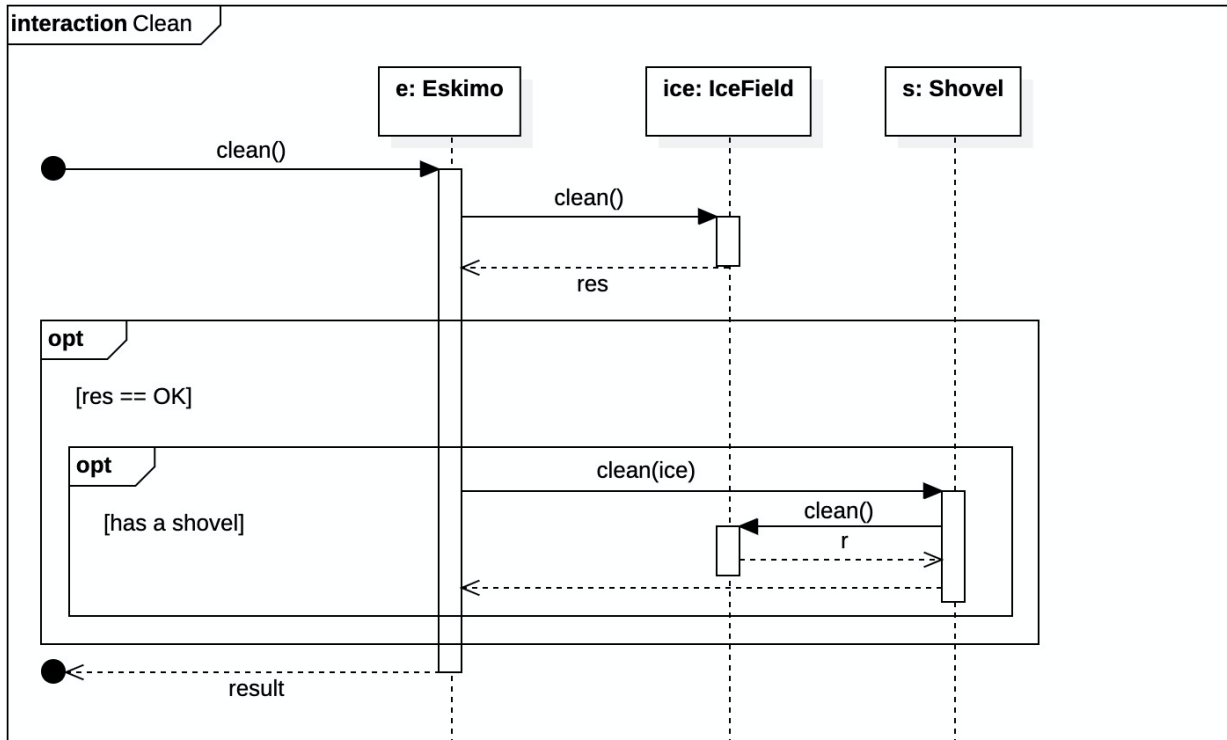
### 5.3.6 Examine capacity



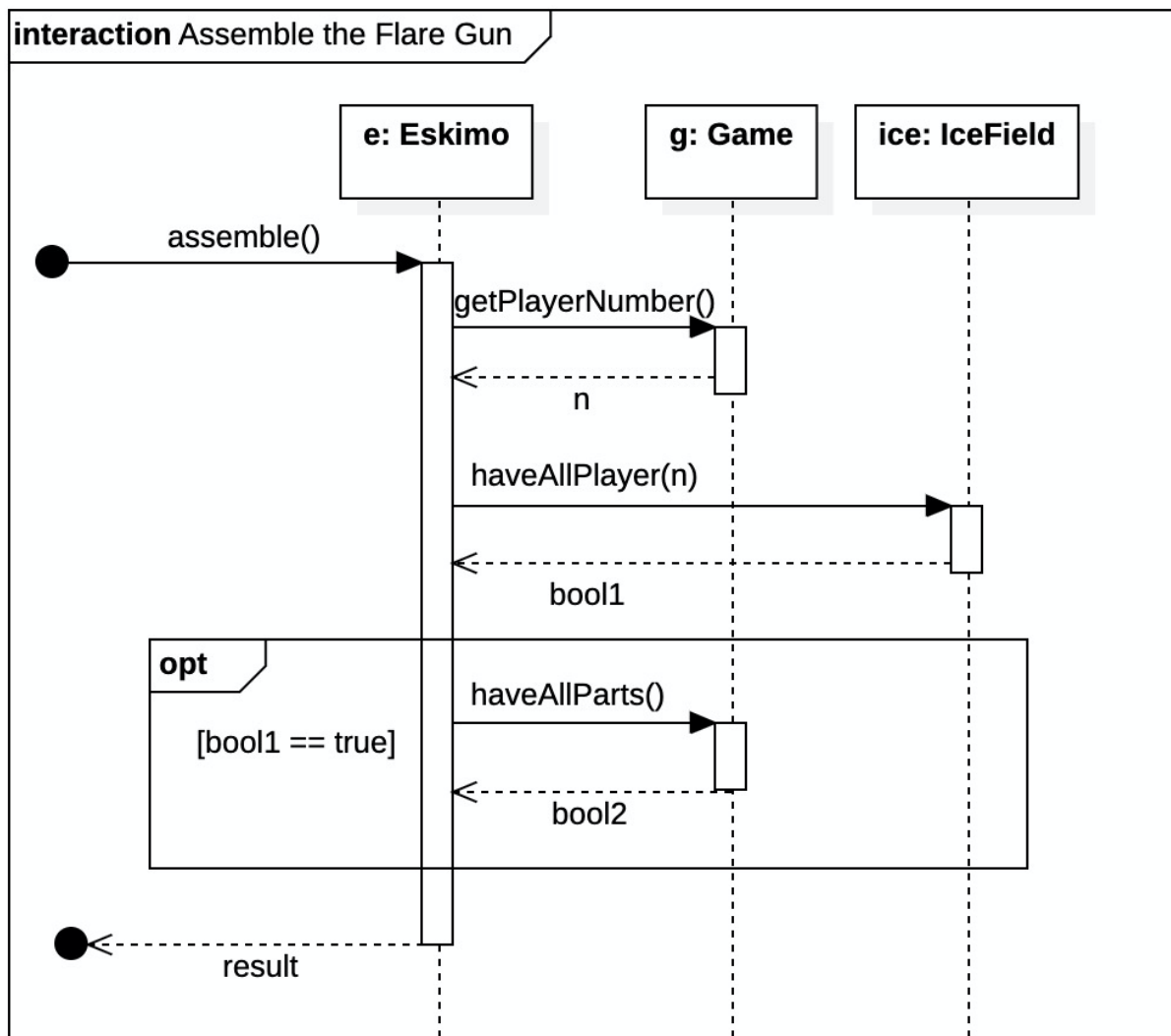
## 5.3.7 Storm



## 5.3.8 Clean



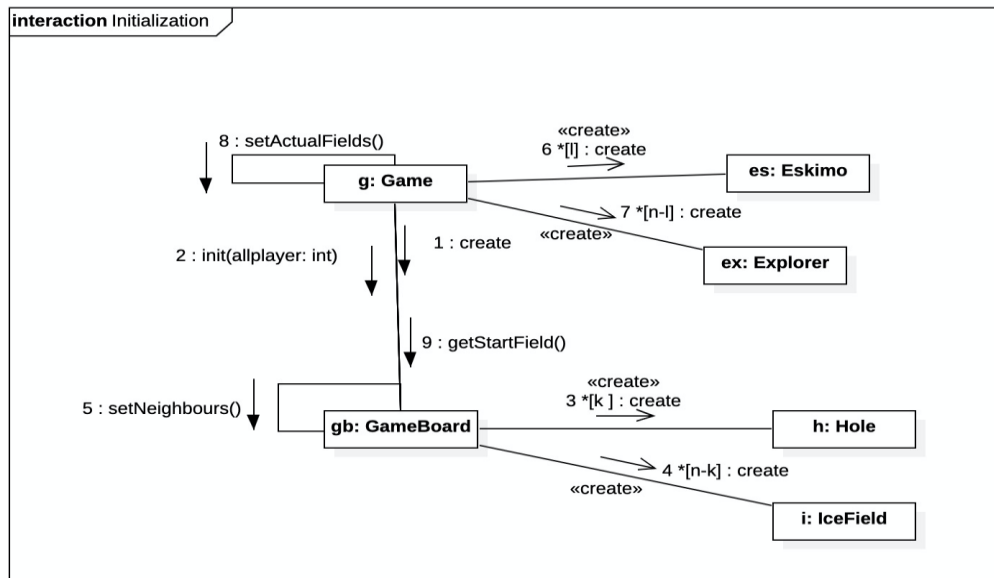
## 5.3.9 Assemble the flare gun



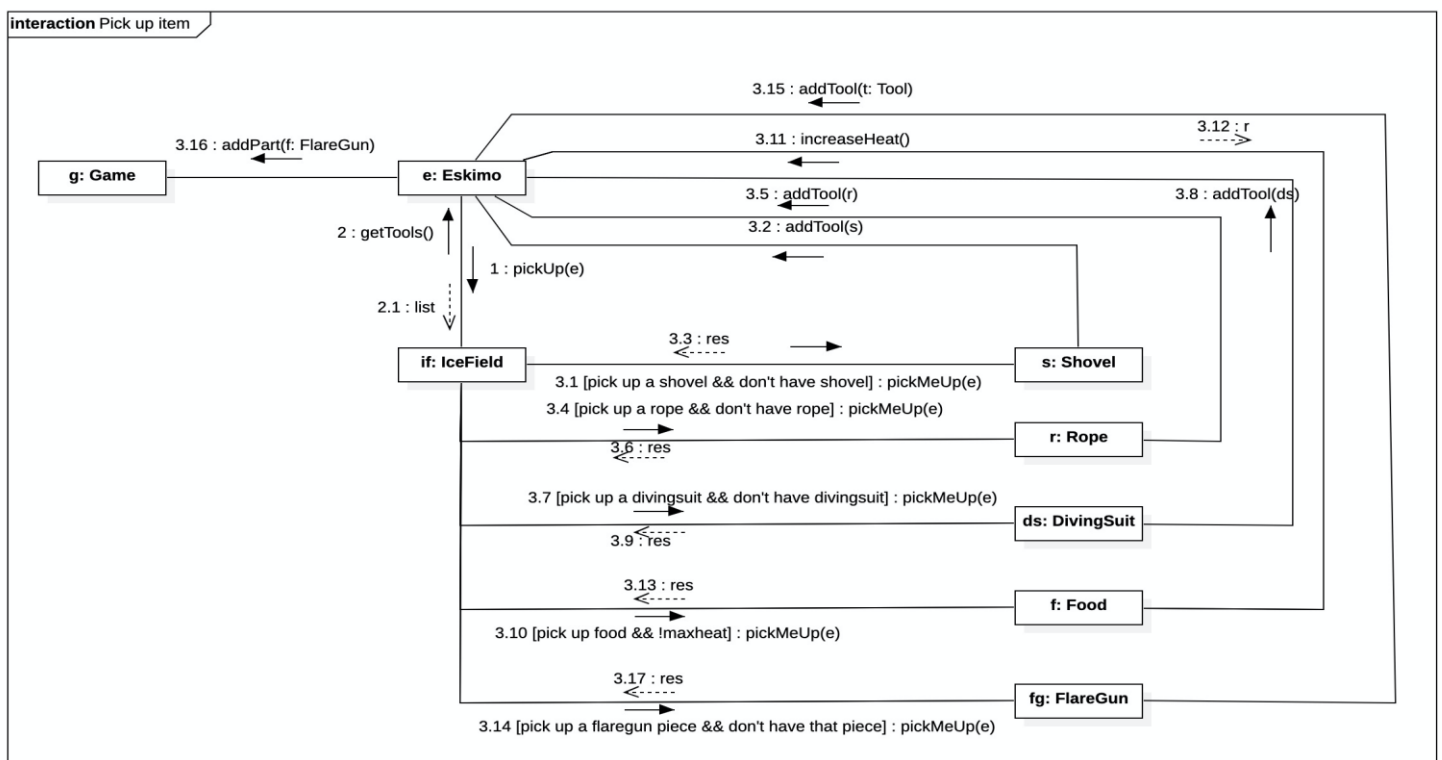
## 5.4 Kommunikációs diagramok

A kommunikációs diagramokra ugyanazok érvényesek, mint amik az 5.3-as menüben a szekvenciákra.

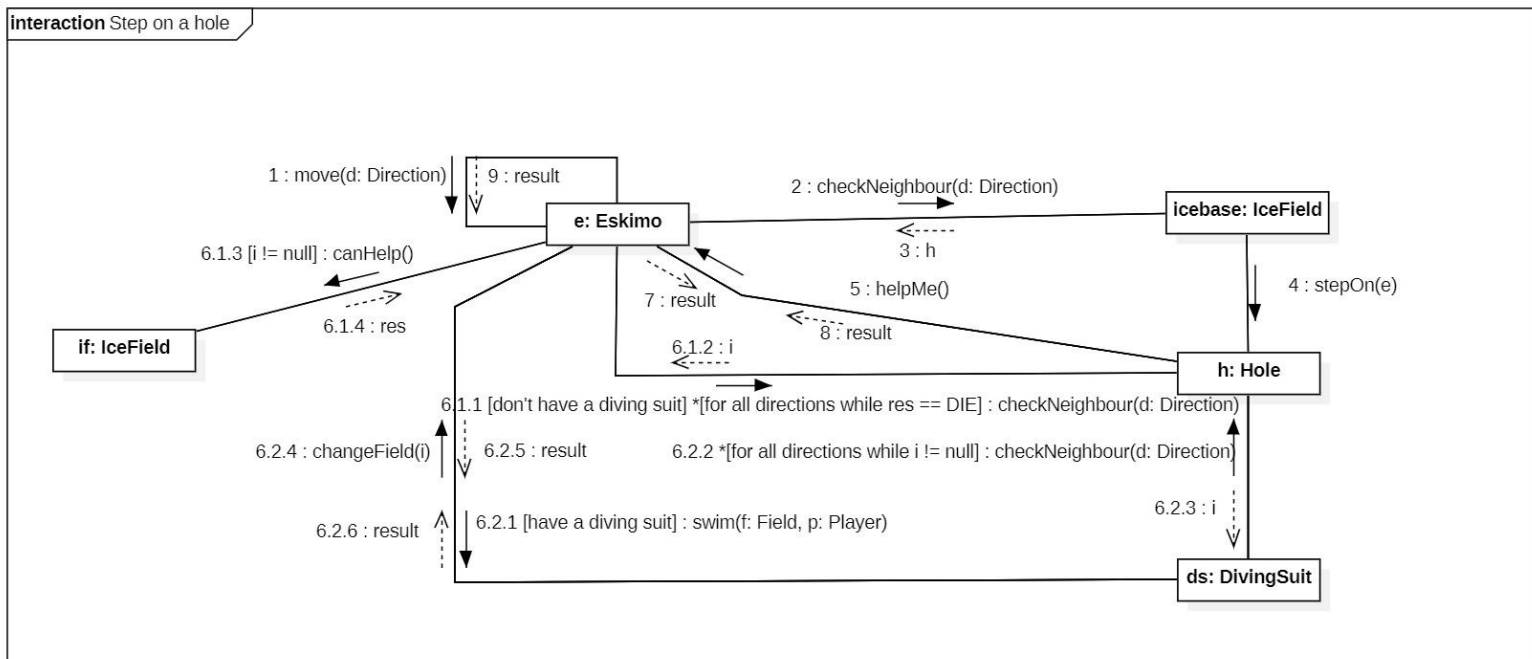
### 5.4.1 Init



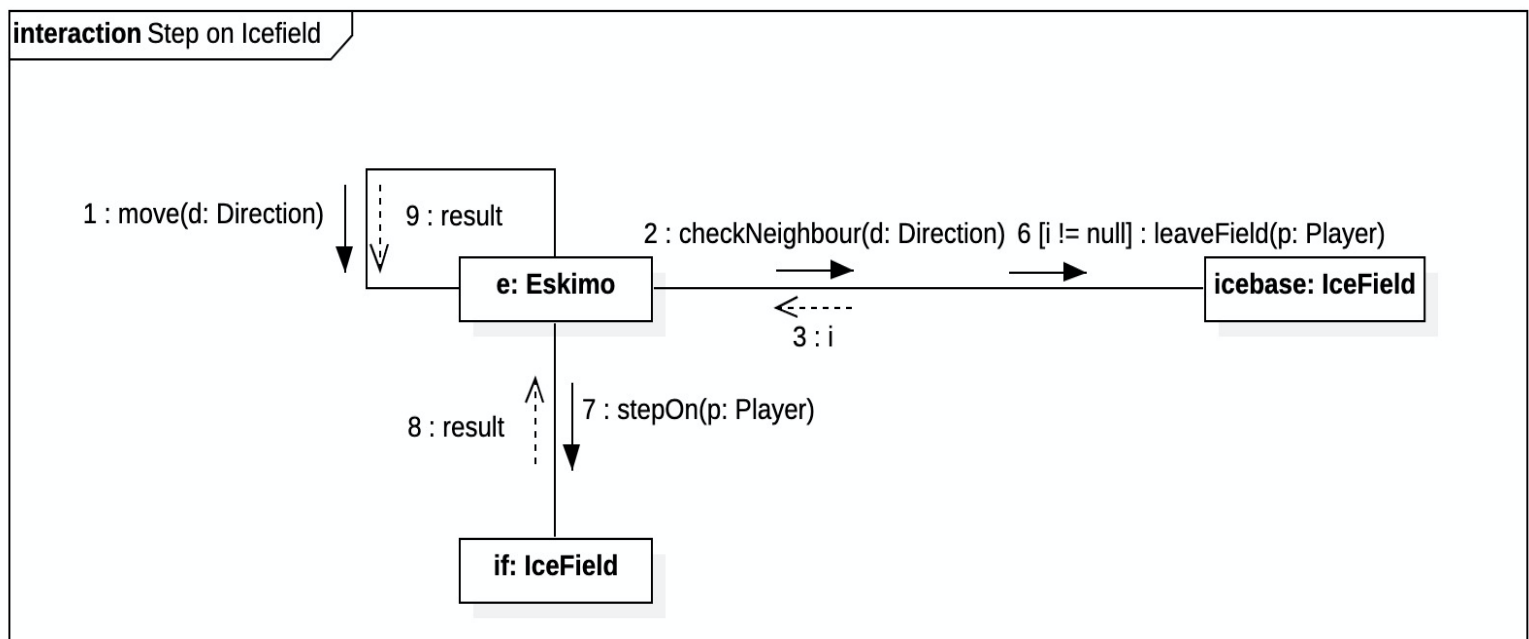
### 5.4.2 Pick up an item



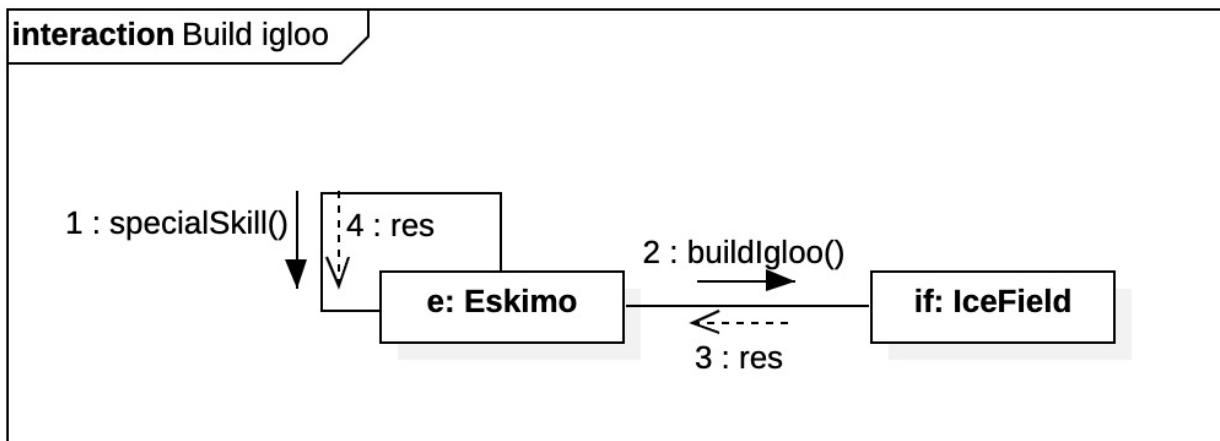
## 5.4.3 Step on a hole



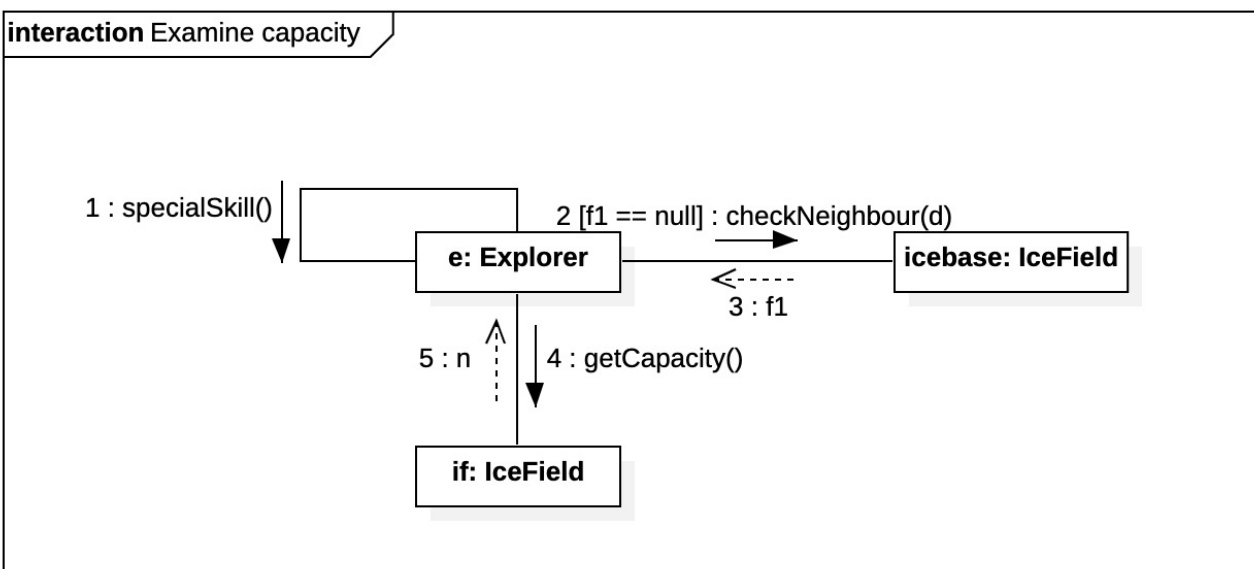
## 5.4.4 Step on an icefield



## 5.4.5 Build igloo

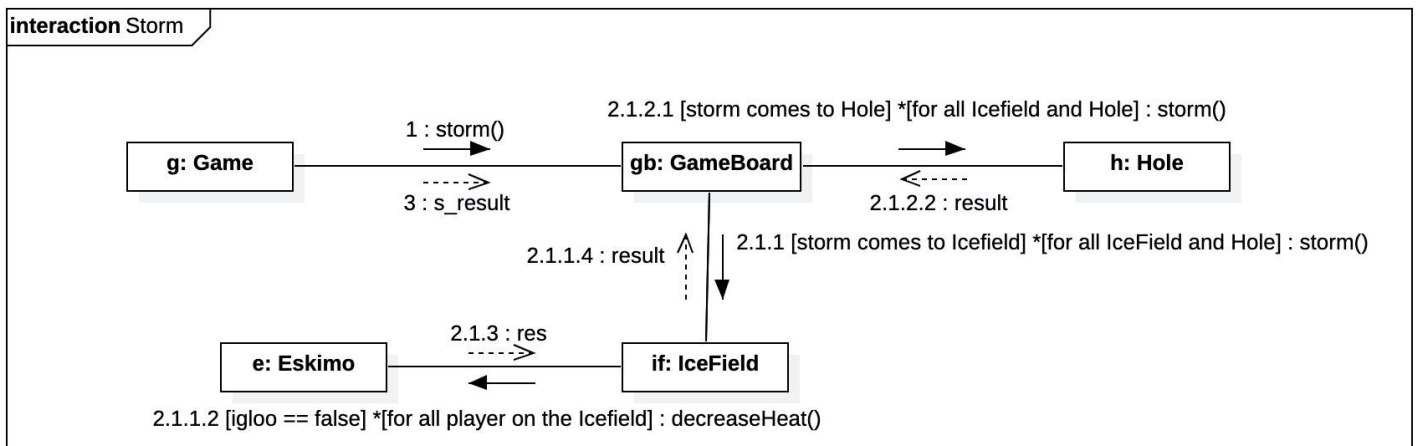


## 5.4.6 Examine capacity

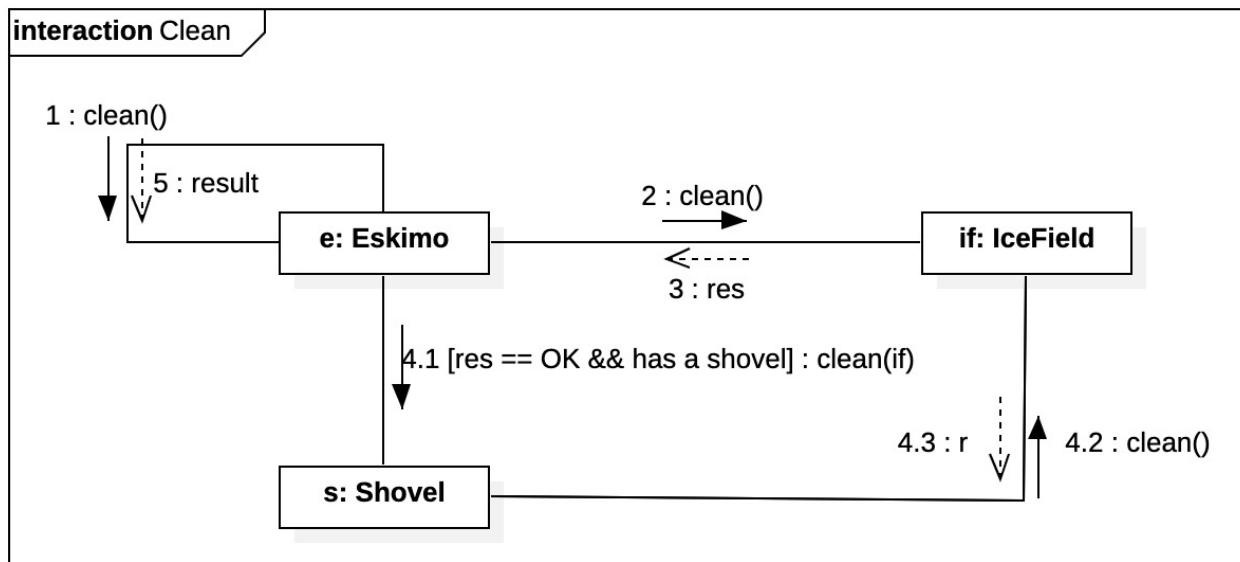




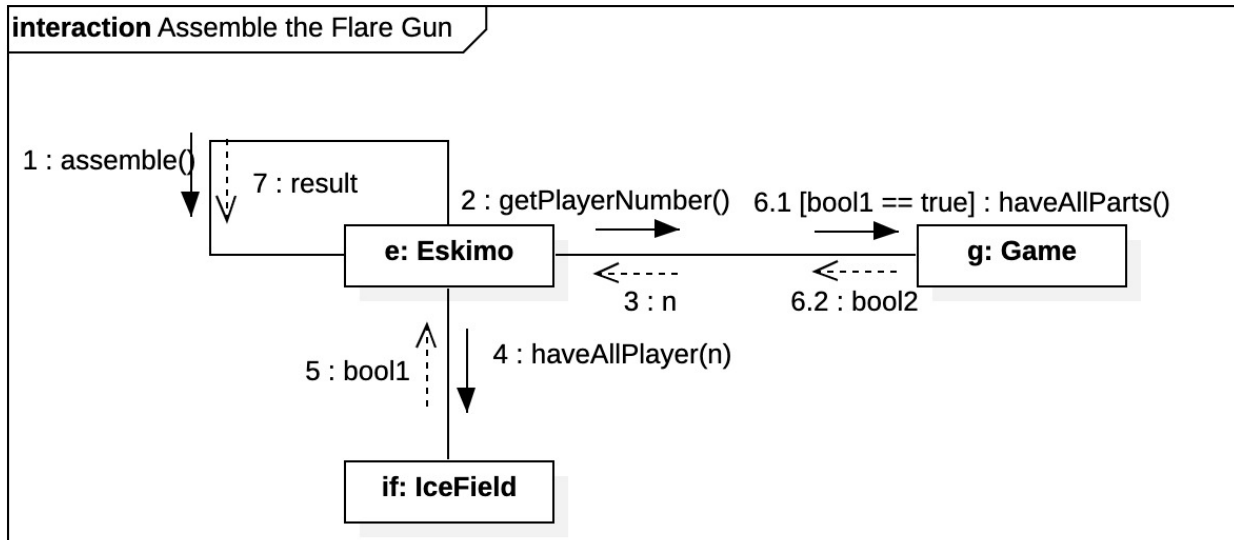
## 5.4.7 Storm



## 5.4.8 Clean



### 5.4.9 Assemble the flare gun



## 5.5 Napló

Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2020.03.15. 14:30	2 óra	Ilosvay Fábián Gutai Szabó M Szabó K	Értekezlet. Megbeszéltük az eddigieket, felosztottuk a mostanit
2020.03.16. 16:00	1 óra	Gutai	Use-case(5.1.1) kitalálása és elkészítése
2020.03.17. 20:00	4 óra	Szabó K	5.3.1-5.3.3 szekvenciák elkészítése
2020.03.18. 15:30	1 óra	Gutai	5.3.1-5.3.3 szekvenciákhoz tartozó use-case leírása(5.1.2)
2020.03.18. 18:45	4,5 óra	Szabó M	5.4.1-5.4.3 kommunikációs diagramok elkészítése
2020.03.19. 11:00	4,5 óra	Szabó K	5.3.4-5.3.5, 5.3.7-5.3.8 szekvenciák elkészítése
2020.03.19. 16:30	1,5 óra	Gutai	5.3.4-5.3.5, 5.3.7-5.3.8 szekvenciákhoz tartozó use-case leírása(5.1.2)
2020.03.20. 10:00	4 óra	Gutai	5.3.6, 5.3.9-5.3.10 szekvenciák elkészítése
2020.03.20. 17:15	5,5 óra	Szabó M	5.4.4-5.4.10 kommunikációs diagramok elkészítése
2020.03.21. 10:30	1 óra	Gutai	5.3.6, 5.3.9-5.3.10 szekvenciákhoz tartozó use-case leírása(5.1.2)
2020.03.21. 18:30	3,5 óra	Gutai	5.2 teljes megírása
2020.03.22. 13:15	0,5 óra	Szabó K	formázás
2020.03.23. 8:00	1 óra	Fábián	Dokumentum ellenőrzése, javítása
2020.03.23. 9:00	1 óra	Ilosvay	Dokumentum ellenőrzése, javítása